

FANTEC SQ-X2RU3e

DISQUE DUR SATA 2x 3.5" USB3.0 eSATA



Manuel



Important :

L’ensemble des données sera supprimé si vous modifiez le mode Raid. Faites une sauvegarde du/des disque(s) dur(s) avant de régler la molette RAID.

1. Contenu de l'emballage

- 1 x manuel
- 1 x boitier disque dur à 2 baies
- 2 x baies HDD
- 2 x vis
- 1 x câble USB 3.0
- 1 x câble eSATA
- 1 x adaptateur électrique

2. Informations techniques

- Connexion eSATA et USB 3.0 (compatible USB 2.0 et USB 1.1)
- Le mode Economie d'énergie automatique met les lecteurs en veille/marche en fonction de l'ordinateur
- Une consommation d'énergie réduite de **25 %** grâce au design Green Power
- Réduction de **33 %** de la température du disque dur grâce au ventilateur 80 mm et à un concept de ventilation intelligente.
- Jusqu'à **5 Gbps** de vitesse de transfert par connexion USB3.0.
- Interface SATA-II ; prise en charge SATA – I, II, III du disque dur.
- 2 disques durs fonctionnent séparément; sont Plug & Play et interchangeables à chaud.
- La capacité de chaque disque dur monte jusqu'à 4TB en format GPT, W7/Vista
- Windows XP ne prend pas en charge le disque dur 4TB

A noter :

1. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant de commencer à installer et à utiliser ce produit.
2. Ce produit fonctionne entre 0°C et 40°C avec une humidité relative située entre 0 % et 80 %. Veillez à ce que l'appareil soit installé dans un environnement bien aéré.
3. Ne bloquez jamais les ouvertures de ventilation du produit afin de maintenir une dissipation de la chaleur optimale.
4. Ne placez pas de liquides ou de produits chimiques dangereux près de l'appareil.
5. Cet appareil fonctionne sur alimentation 12V/DC @3A, avec adaptateur secteur 100V~240V/AC. N'utilisez jamais un adaptateur secteur dont la puissance nominale diffère des caractéristiques précisées. Cela pourrait gravement endommager l'appareil.
6. L'adaptateur secteur doit être bien ventilé et ne doit pas être couvert par un autre objet.
7. Les disques durs doivent être correctement fixés à la plaque disque dur avant de faire coulisser la plaque disque dur dans le boitier multi-HDD.

3. A propos de l'appareil

Le matériel

Alimentation électrique

Récepteur pour l'adaptateur secteur fourni

- 12V DC, 100-240V AC, 50-60Hz

Interface de connexion PC

USB 3.0	Branchez le câble USB 3.0 sur l'ordinateur
eSATA	Branchez le câble eSATA sur l'ordinateur

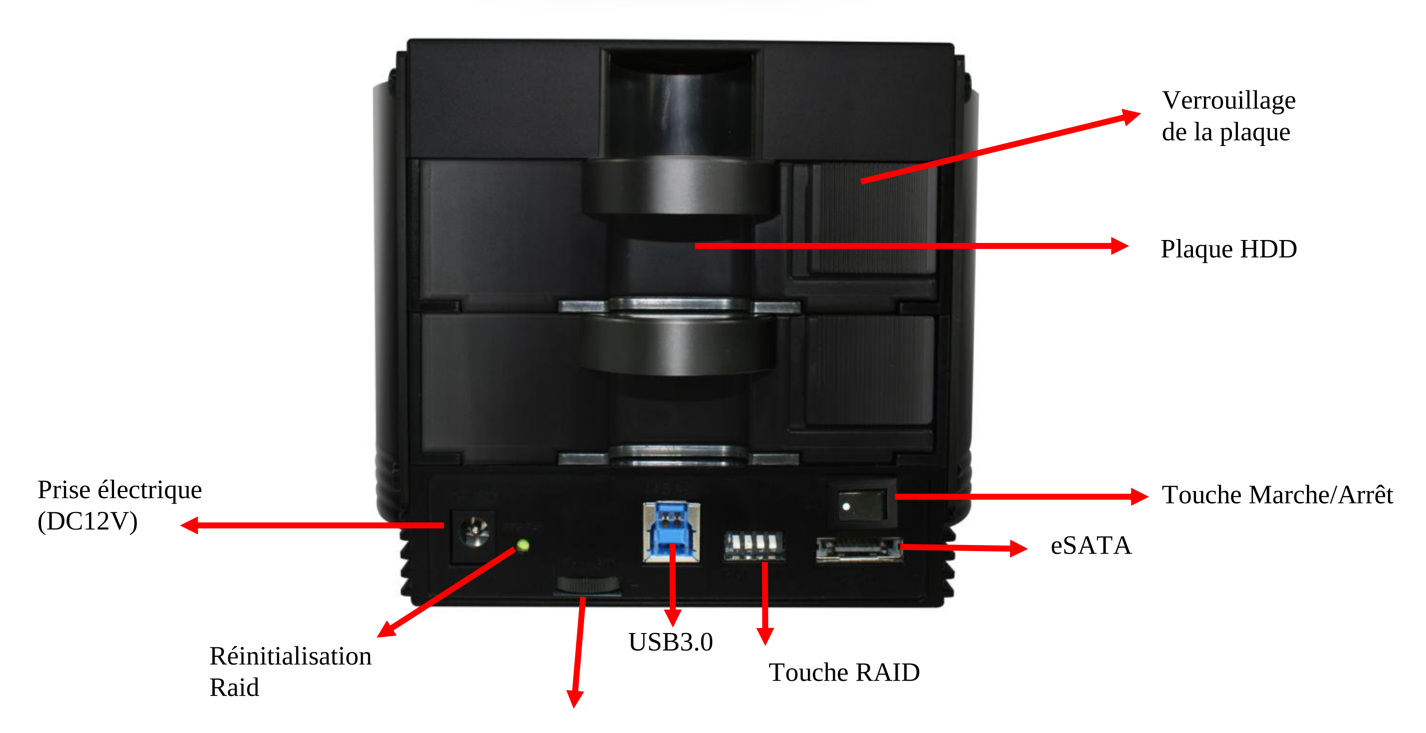
A noter : si vous utilisez simultanément une connexion eSATA et USB3.0 sur l'ordinateur, celui-ci reconnaitra la connexion eSATA.

Régulateur de vitesse du ventilateur

Molette de régulation	Tournez la molette pour régler la vitesse du ventilateur

Vue de face / de dos





4. Guide d'installation du matériel

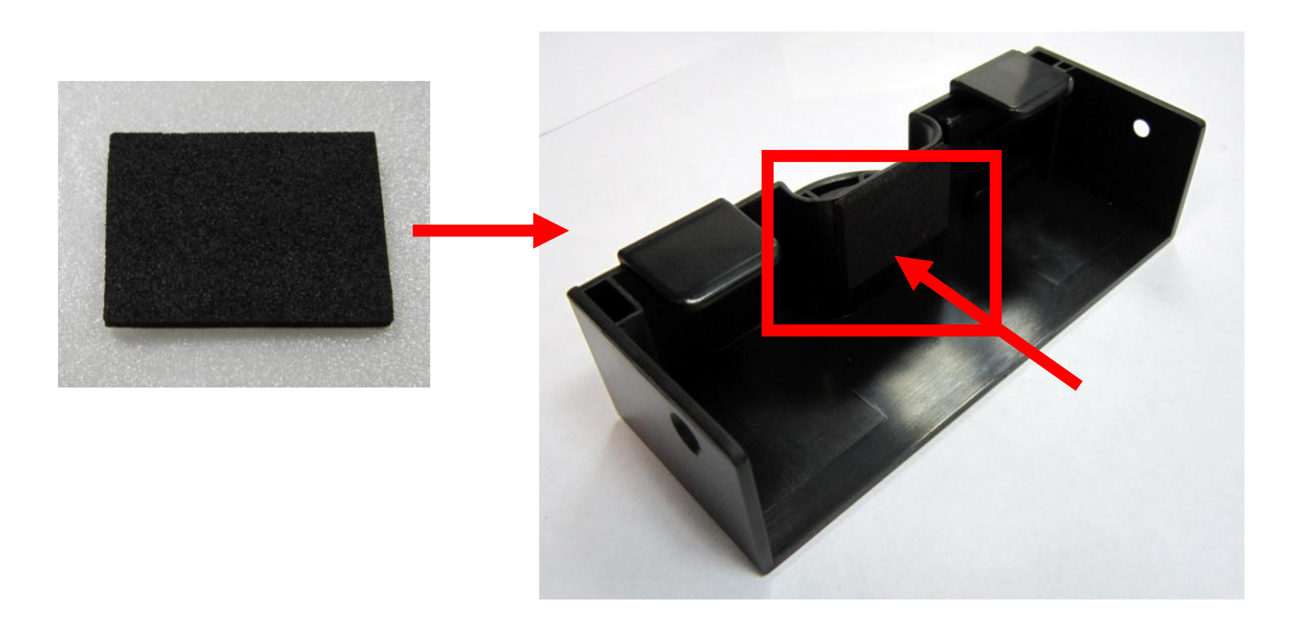
Etape 1 : Poussez la manette de verrouillage vers la gauche pour débloquer la plaque de disque dur.



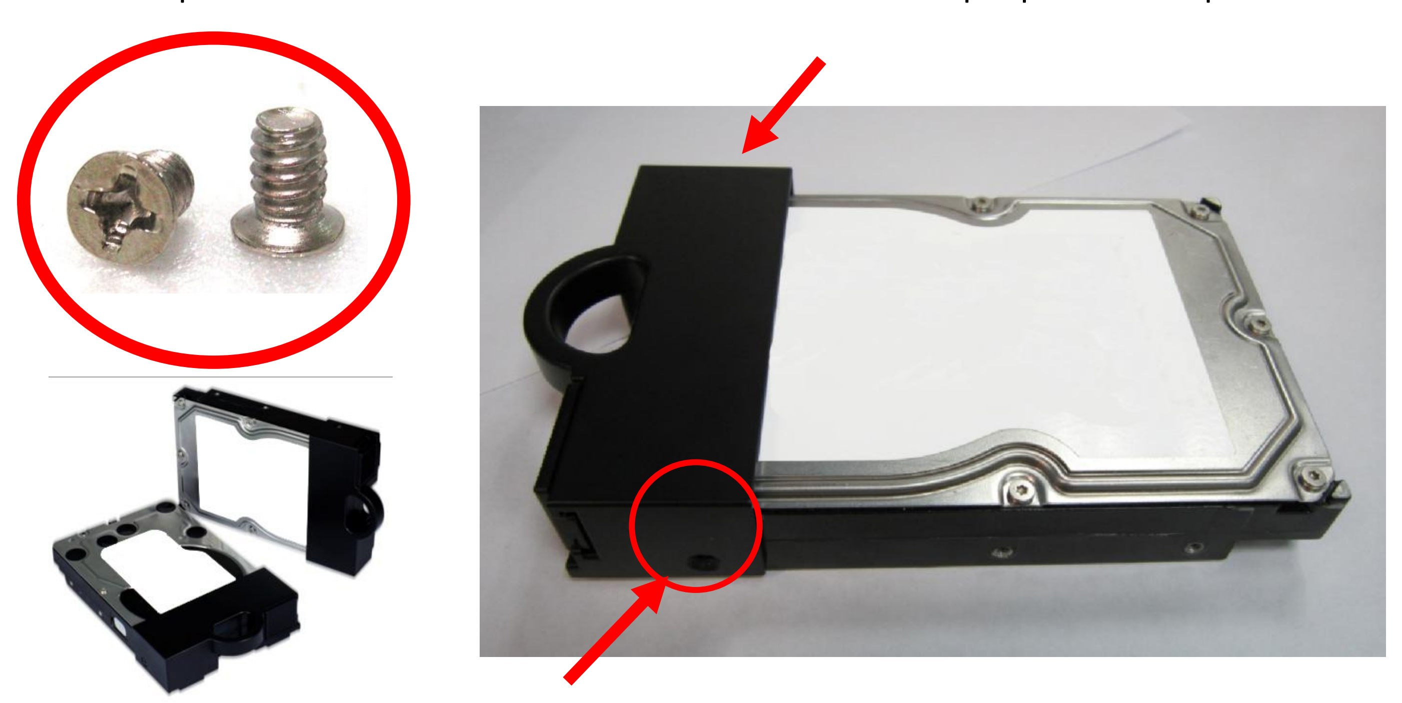
Etape 2 : Retirez les plaques disque dur.



Etape 3 : Collez le coussin en caoutchouc au milieu côté interne de la plaque disque dur si votre disque dur est un peu plus court.



Etape 4 : Installez le disque dur sur la plaque et insérez une vis de chaque côté. Veillez à ce que les vis soient bien resserrées et maintiennent la plaque et le disque dur.



Etape 5 : Faites coulissez la plaque disque dur dans le boitier.



Etape 6 : Poussez la manette vers la droite pour verrouiller la plaque disque dur.



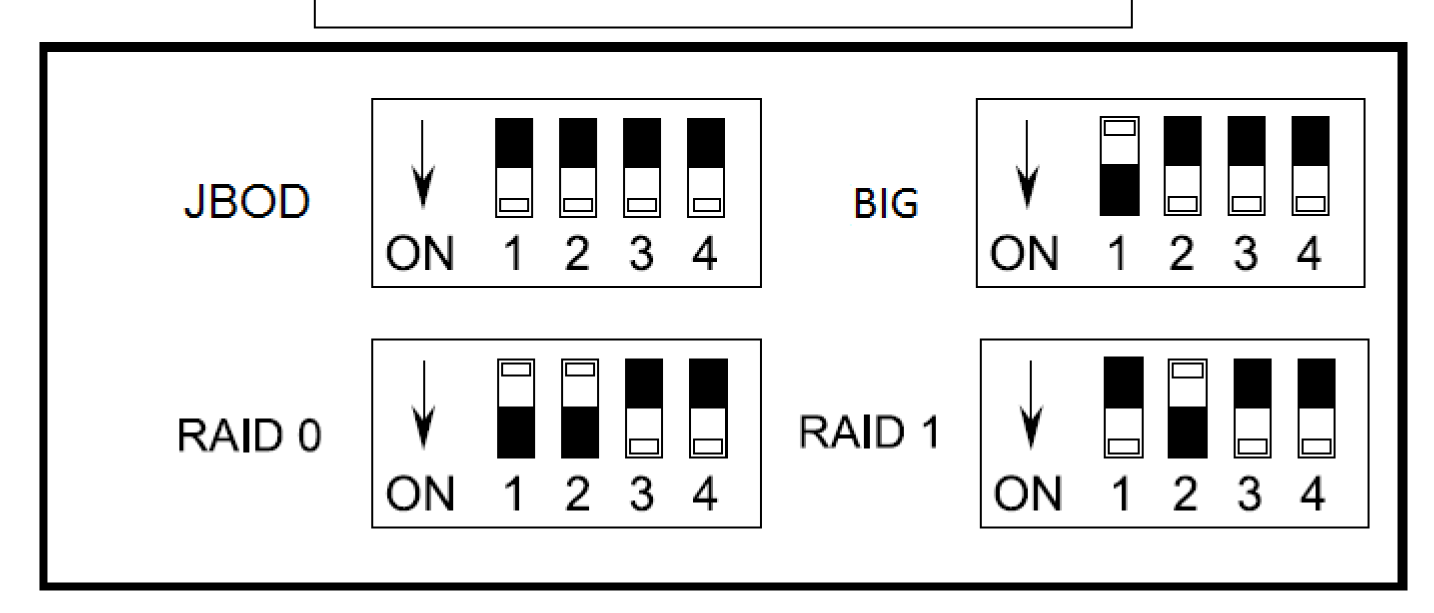
5. Paramètres Raid

Vous pouvez configurez le FANTEC SQ-X2RU3e pour qu'il utilise l'une ou l'autre des politiques de stockage suivantes afin de mapper les disques durs physiques de l'appareil en disques virtuels visibles sur l'ordinateur hôte. Les disques virtuels sont appelés volumes dans l'interface. Le système d'exploitation de l'hôte considère chaque volume comme un disque dur physique donné.
Cette virtualisation vous permet de dépasser les limites imposées par des disques durs physiques, telles que la vitesse, la capacité de stockage ou la fiabilité de stockage des données.

Important : Faites une sauvegarde des disques durs avant de régler la molette RAID.

1. Mettez le boitier sous tension.
2. Vérifiez que les deux disques durs sont en place et que les deux voyants HDD s'allument.
3. Branchez le boitier sur l'ordinateur à l'aide du câble USB ou eSATA. Vérifiez que le voyant HDD s'allume.
4. Sélectionnez le mode HDD à partir du tableau ci-dessous en réglant la molette Raid située au dos de l'appareil.

Ajustage du mode RAID

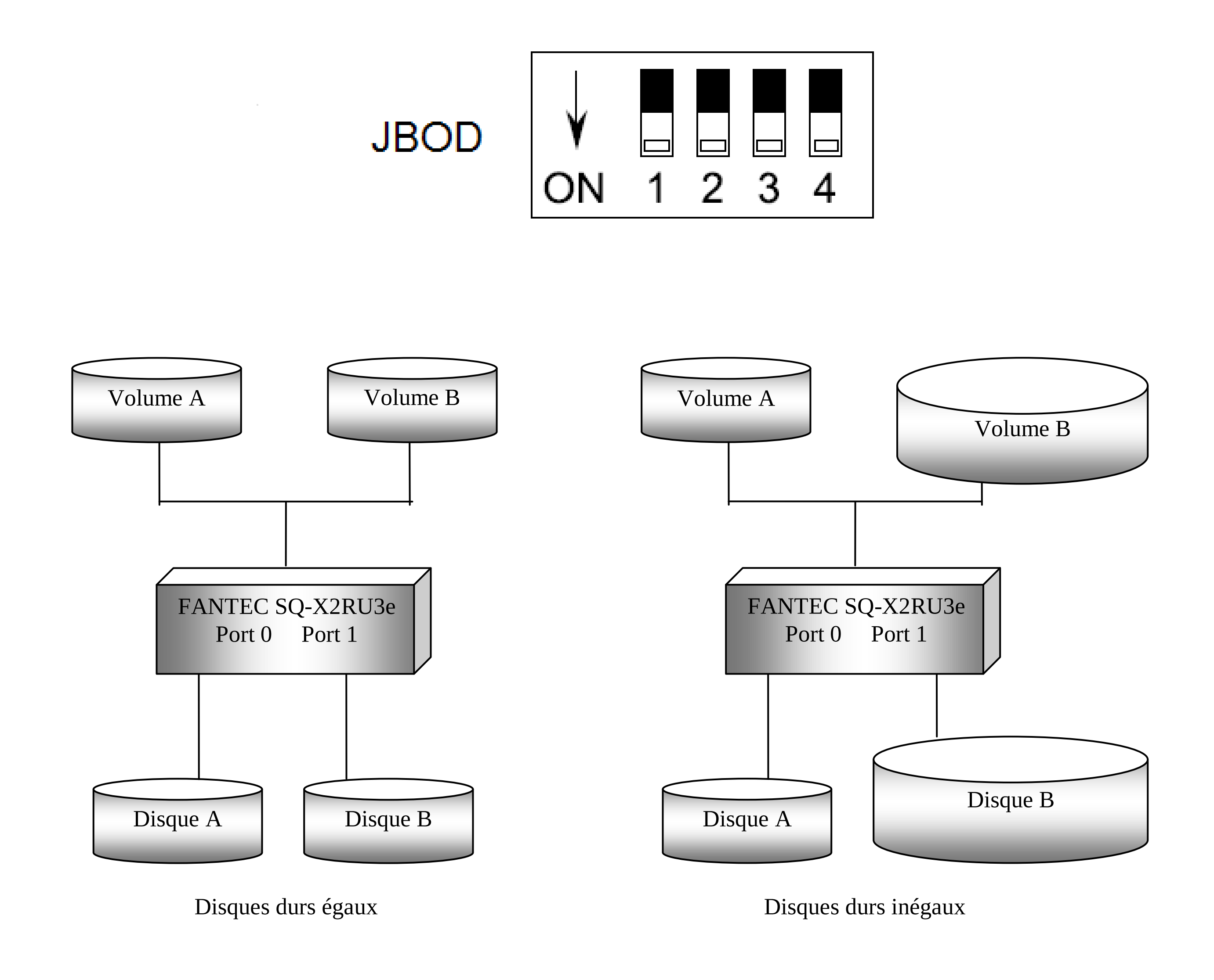


5. Exercez une pression de 3 à 5 secondes sur la touche de réinitialisation RAID. Le mode HDD change en fonction de la sélection.
6. Formatez les disques durs avant de les utiliser.

   A noter : Pour des consignes plus détaillées, consultez le guide de formatage des disques durs dans la rubrique ci-dessous.

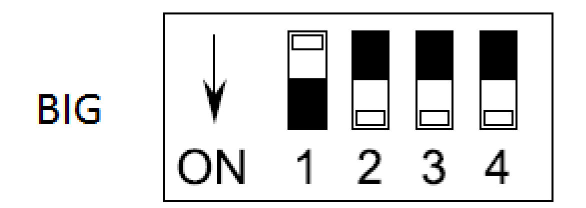
JBOD MODE (Single) :

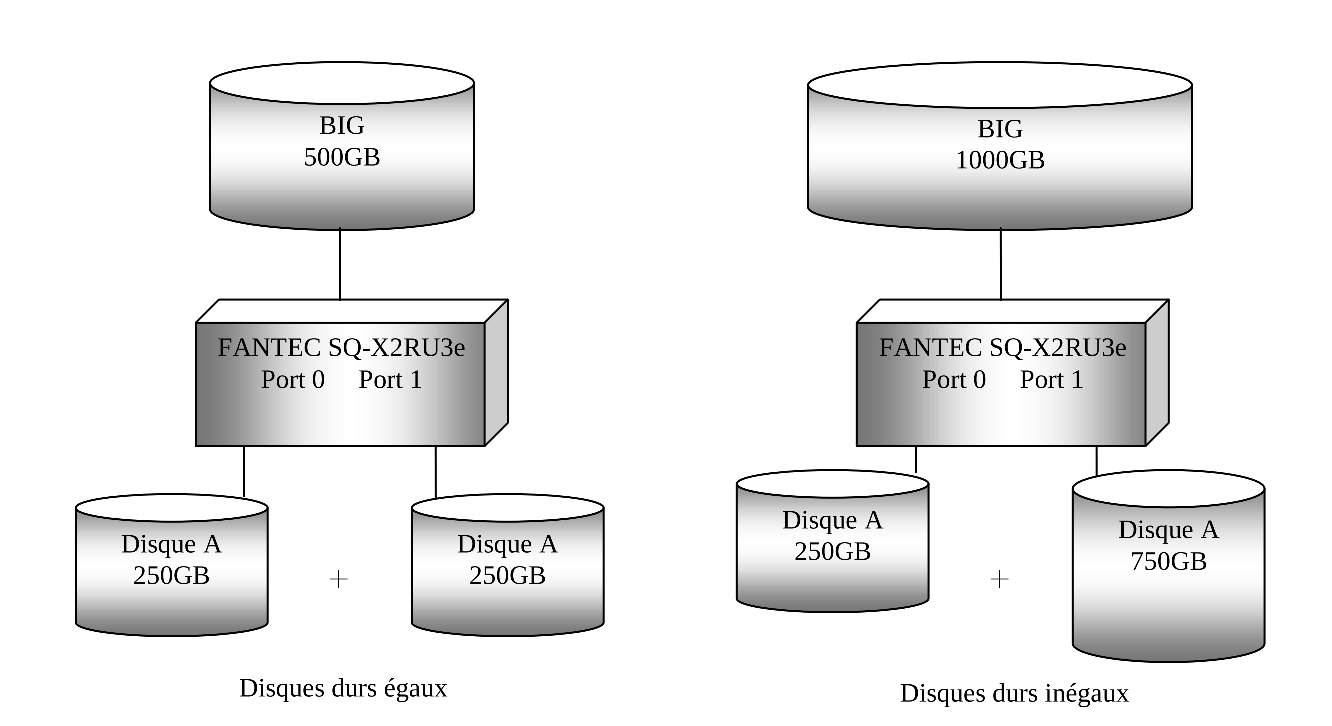
La politique de stockage Mode JBOD (*Just a Bunch of Disks*) permet de considérer chaque disque dur comme un disque dur distinct. La politique de stockage JBOD correspond à un processeur de stockage individuel (et non en cascade) ou au niveau le plus élevé d'une configuration en cascade, mais pas aux niveaux subordonnés. Dans une configuration JBOD, chaque disque dur physique est directement exposé.



BIG MODE (Spanning) :

La politique de stockage BIG permet de regrouper un ensemble de disques durs physiques en un seul grand volume virtuel ; ceci permet d'obtenir une expansion uniforme de volumes virtuels qui dépasse les limites physiques des disques durs connectés individuellement. La politique de stockage BIG offre un espace de stockage maximum sans avoir recours à un disque dur de grande capacité unique et couteux. Les disques durs A et B sont regroupés en un seul volume virtuel selon le schéma ci-dessous avec une capacité de stockage qui équivaut à la somme des deux disques durs physiques A et B.



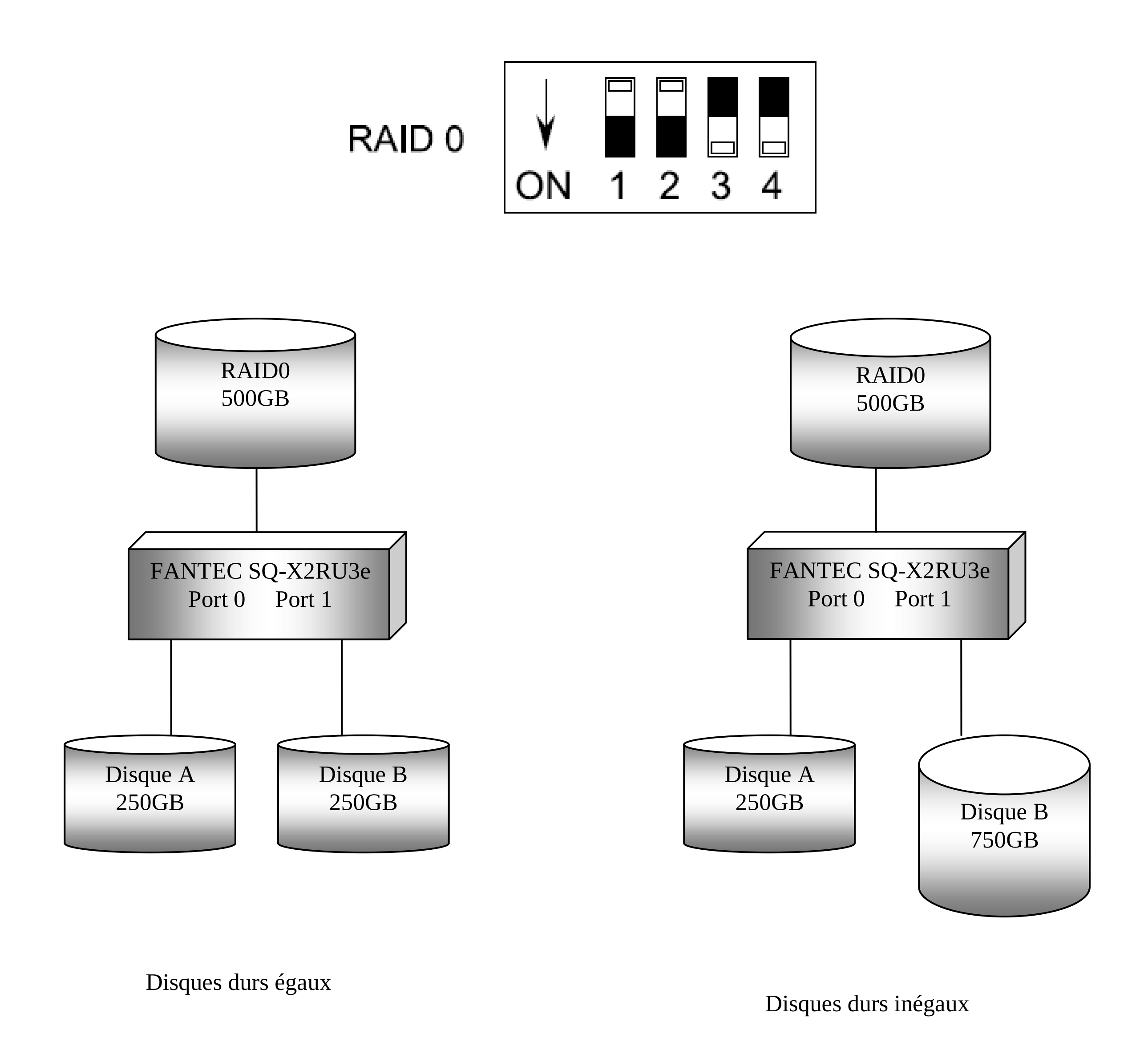


Disques durs égaux

Disques durs inégaux

RAID 0 (Striping) :

La politique de stockage RAID0 distribue l'accès entre tous les disques durs, ce que l'on appelle également *striping*. RAID0 offre le meilleur débit de données mais ne permet pas la redondance des données. La politique de stockage RAID0 accélère la vitesse de fonctionnement du disque dur par l'utilisation en parallèle de plusieurs disques. Les segments de données des disques durs sont gravés simultanément sur plusieurs disques, ce qui augmente les performances au détriment de la redondance des données. Pour appliquer la politique de stockage RAID0, l'appareil crée un volume virtuel unique qui est entrelacé entre plusieurs disques durs, avec une capacité de stockage qui équivaut à la somme des deux disques durs.

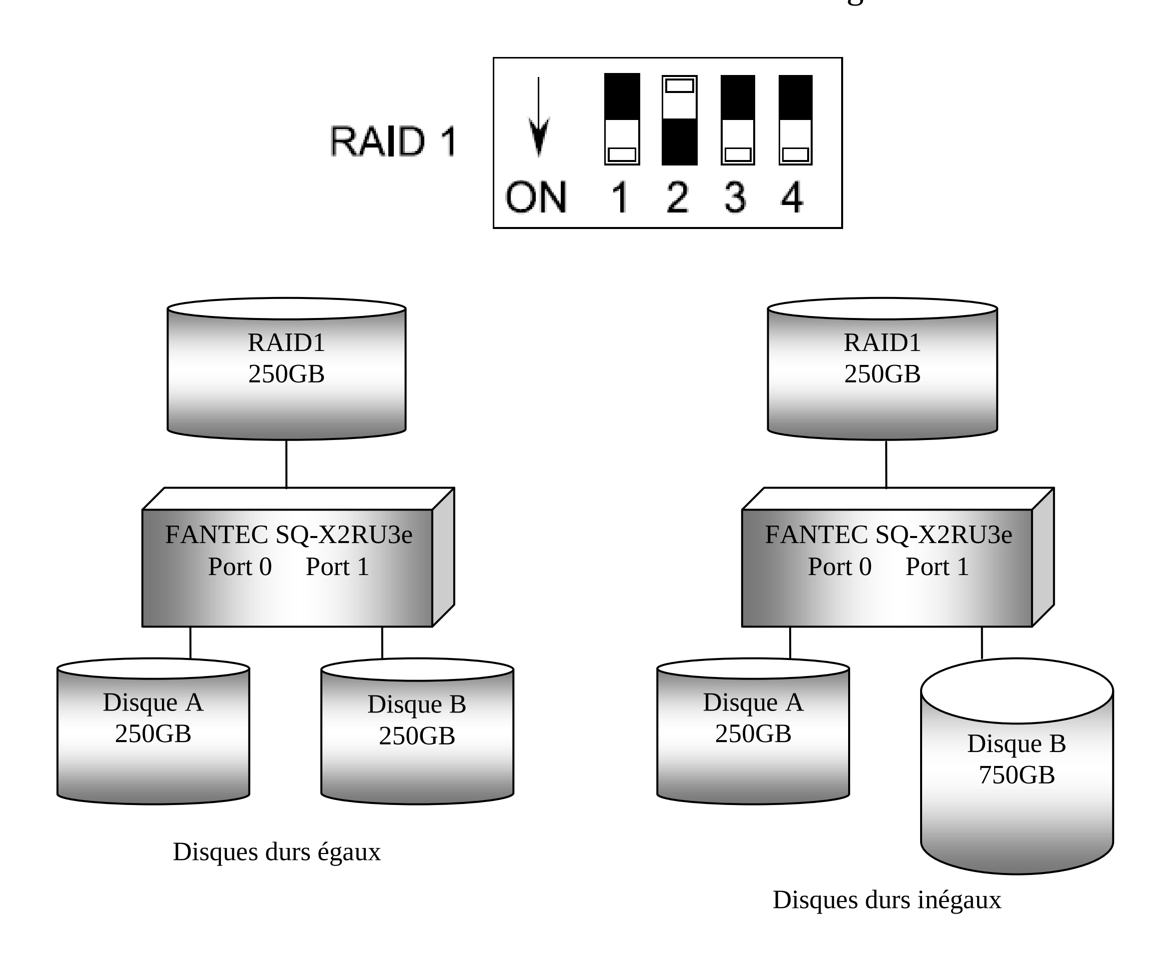


Disques durs égaux

Disques durs inégaux

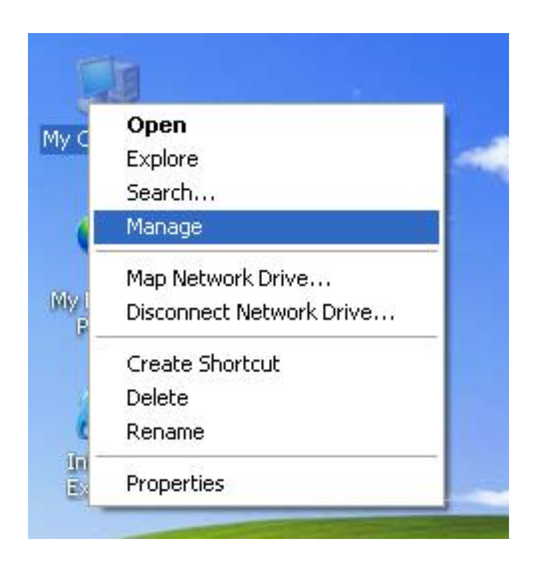
RAID 1 (Mirroring) :

La politique de stockage RAID1 stocke l'ensemble des données en double sur des disques séparés pour éviter la perte des données due à une panne de disque. Un disque est le miroir de l'autre à tout moment.
Chaque opération d'écriture se fait sur les deux disques. RAID1 offre le plus haut niveau de protection des données pour les données critiques que vous ne pouvez pas vous permettre de perdre en cas de panne d'un disque dur, mais réduit de moitié la capacité de stockage car l'ensemble des données doit être stocké deux fois. La capacité de stockage d'un volume RAID1 virtuel est par conséquent équivalente à un disque dur (si les deux disques sont de taille équivalente) ou au plus petit des deux disques (s'ils sont de taille différente). Si un disque tombe en panne, le volume RAID1 reste utilisable, mans dans un état de vulnérabilité puisque le disque miroir est inaccessible. Lorsque le disque éteint se remet en marche, l'appareil lance immédiatement un processus de reconstruction pour restaurer la redondance des données. Même si le volume reste disponible durant le processus de reconstruction, il reste vulnérable à la perte de données en cas de dommage sur l'autre disque tant que la redondance n'est pas restaurée, jusqu'à ce que le processus de reconstruction et de vérification soit terminé. L'accès de l'hôte est prioritaire par rapport au processus de reconstruction. Si vous continuez à utiliser le volume SAFE durant la reconstruction, le processus de reconstruction prendra plus de temps, et les performances de transfert des données de l'hôte en seront également affectées.



6. Guide de formatage d'un disque dur

ETAPE 1 : Cliquez à droite sur l'icône « Mon ordinateur » et sélectionnez la colonne « Manage » (« Gérer »).



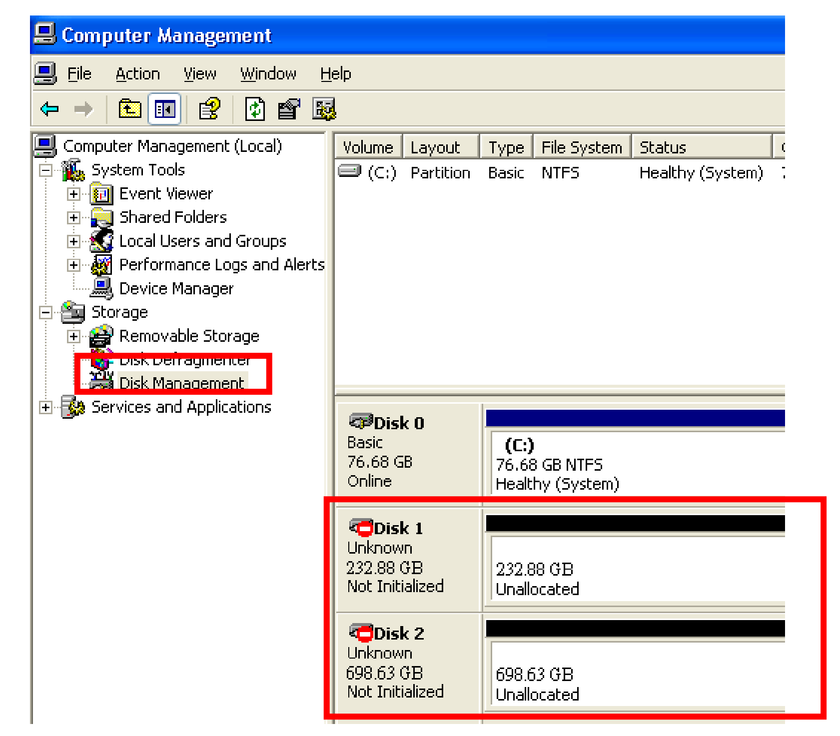
ETAPE 2 : Sélectionnez « Disk Management » (« Gestion des disques ») et vous verrez votre disque dur externe indiqué comme « Unallocated » (« Non attribué »).

Exemple : disque durs 250GB & 750GB.

MODE JBOG

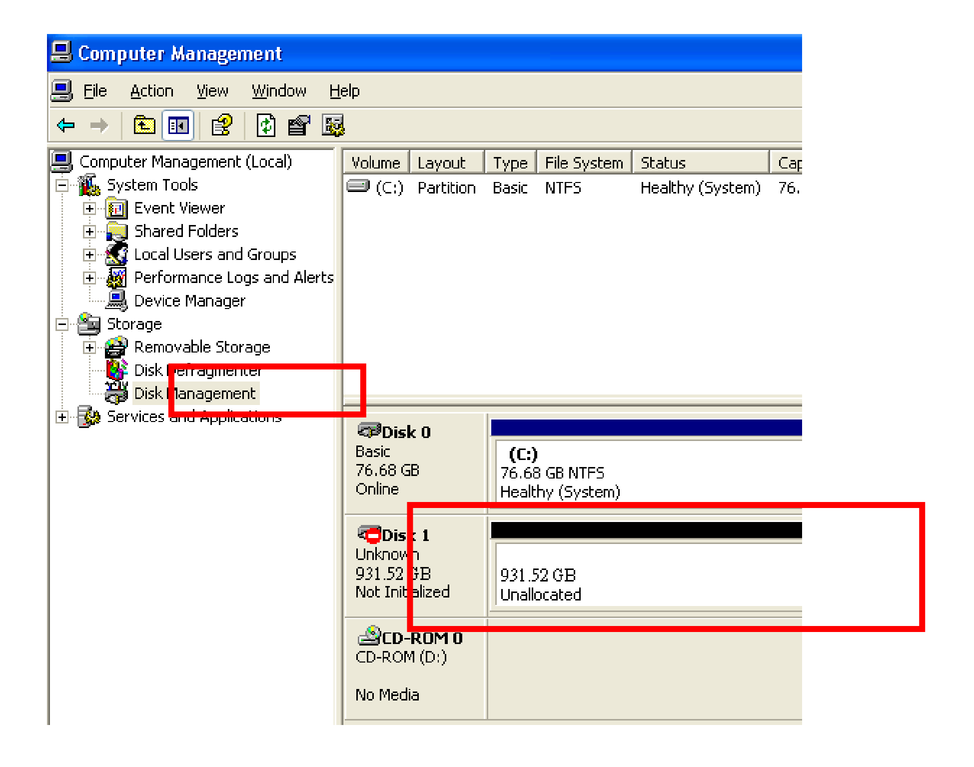
Disque 1 : 232.88GB

Disque 2 : 698.63GB



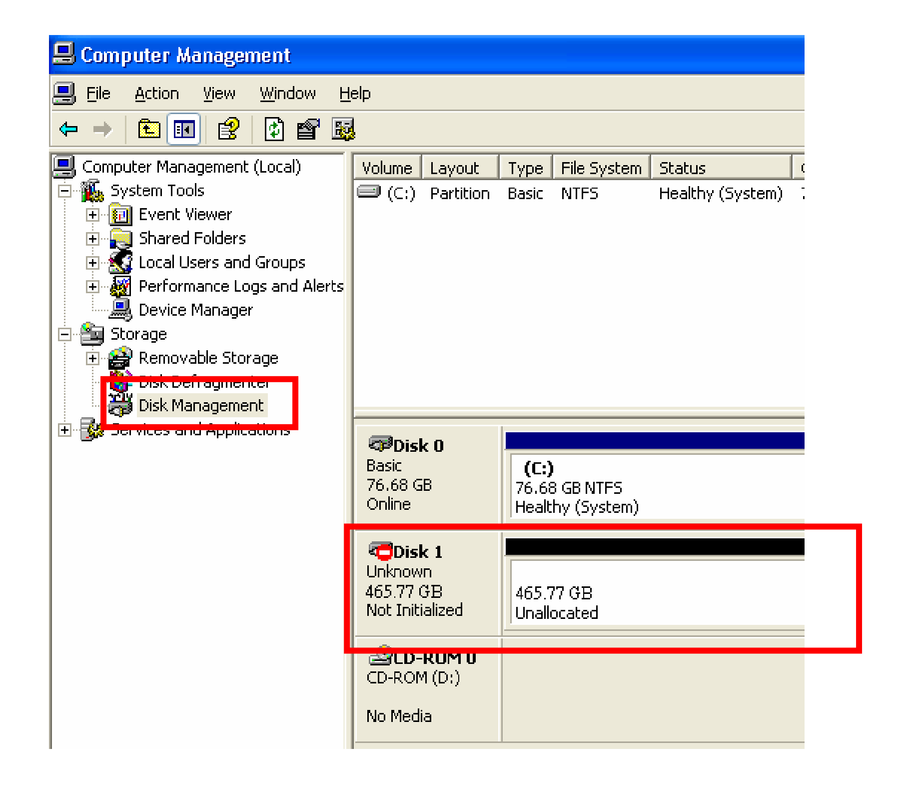
MODE BIG

Disque 1 : Capacité= 232.88+698.63 => 931.52



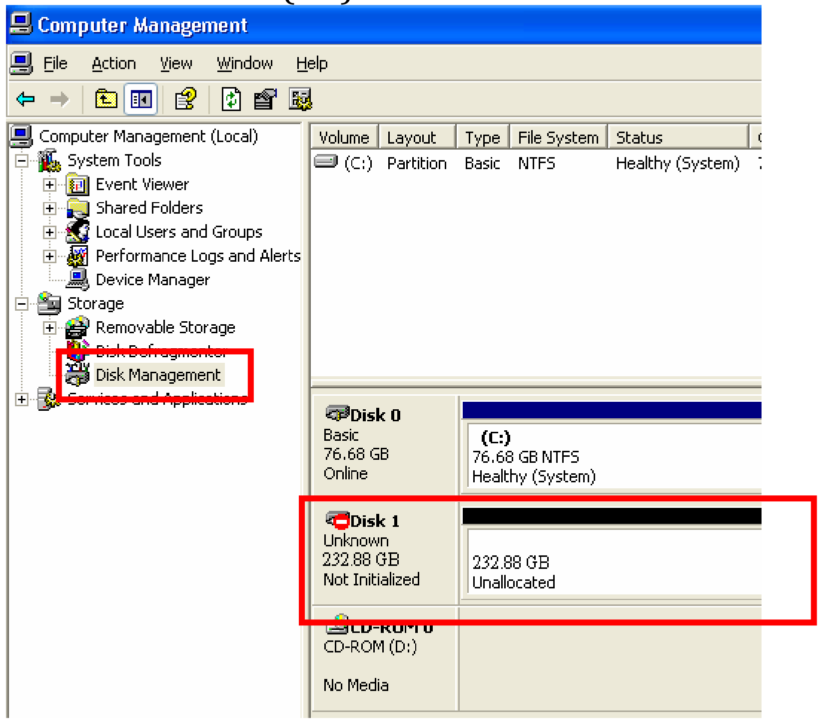
MODE RAID 0

Disque 1 : Capacité = 232.88 x 2 > 465.77 (GB)

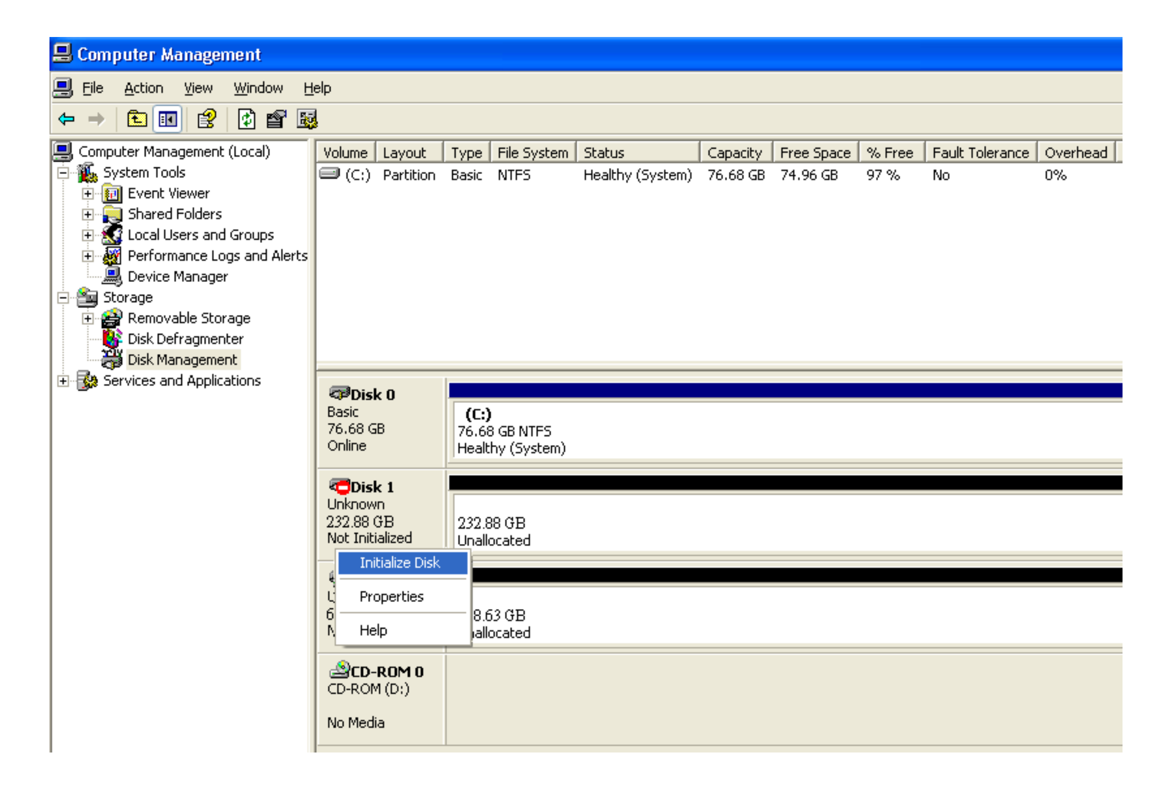


MODE RAID 1

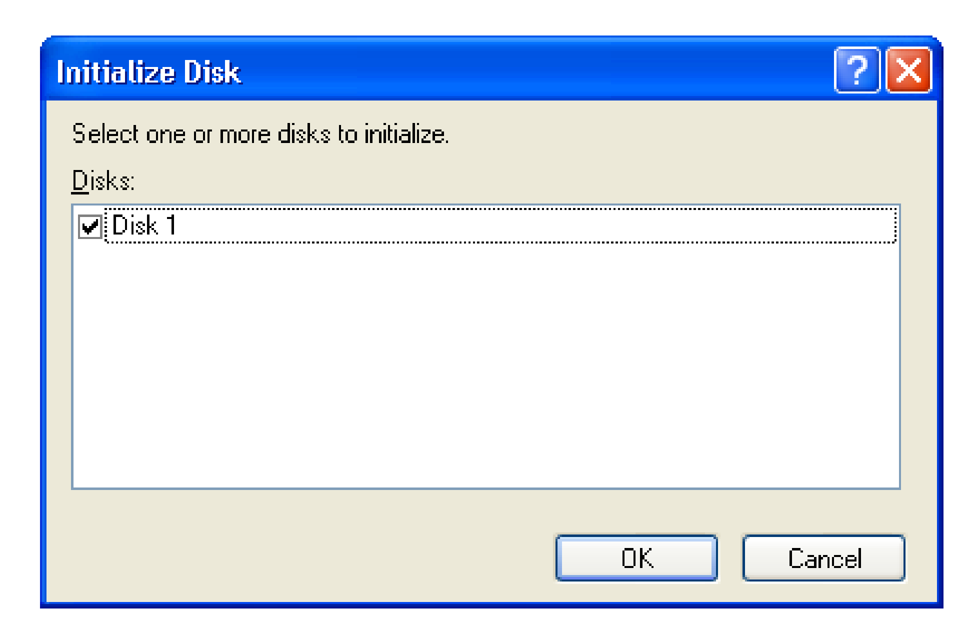
Disque 1 : Capacité = 232.88 = 232.88 (GB)



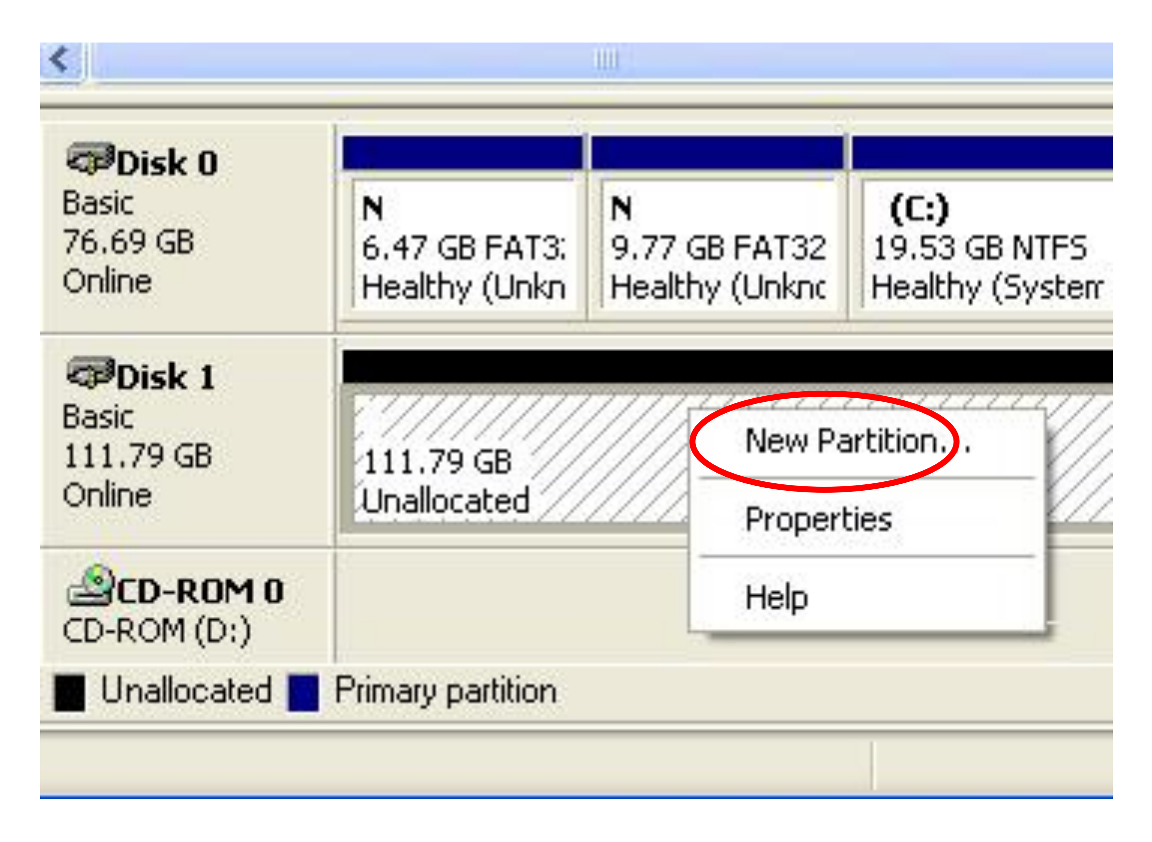
ETAPE 3 : Cliquez à droite sur le bloc entourée et sélectionnez « Initialize Disk » (« Initialiser le disque »).



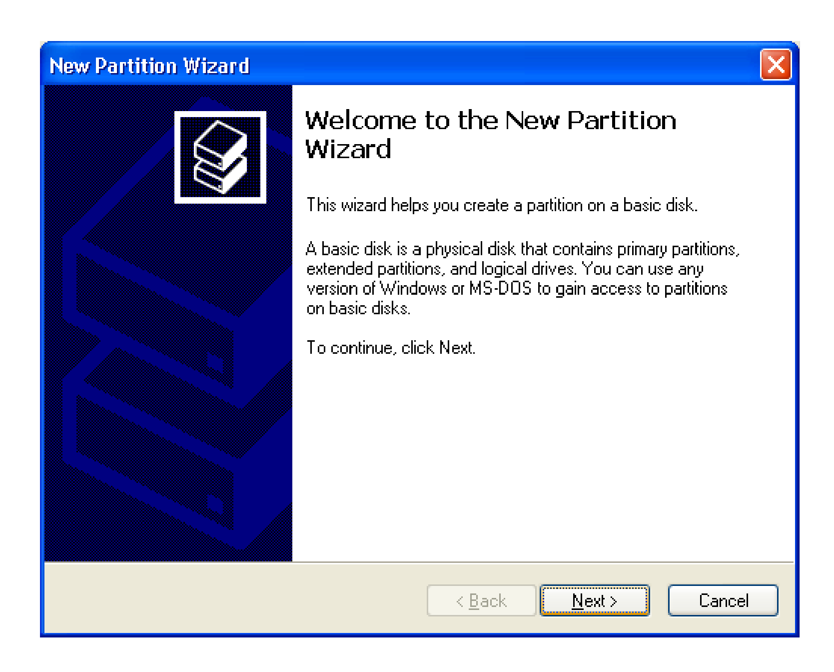
ETAPE 4 : Appuyez sur la touche « OK » pour initialiser le disque dur.



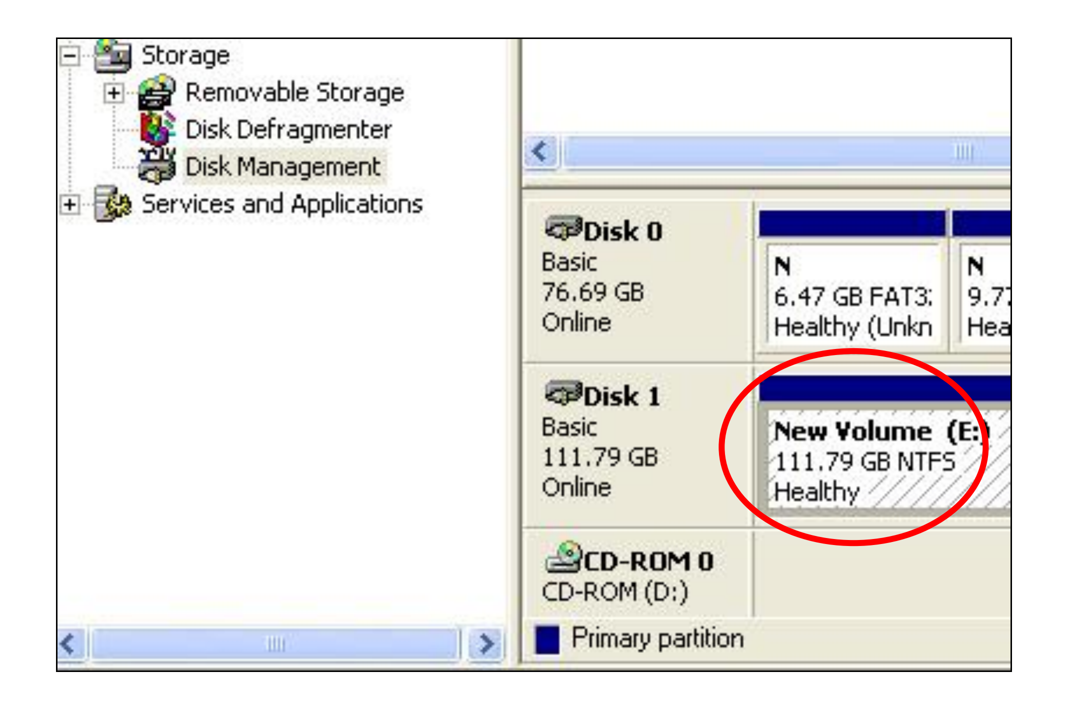
ETAPE 5 : Cliquez à droite sur le bloc « Unallocated » (« Non attribué ») et sélectionnez « New Partition » (« Nouvelle partition »).



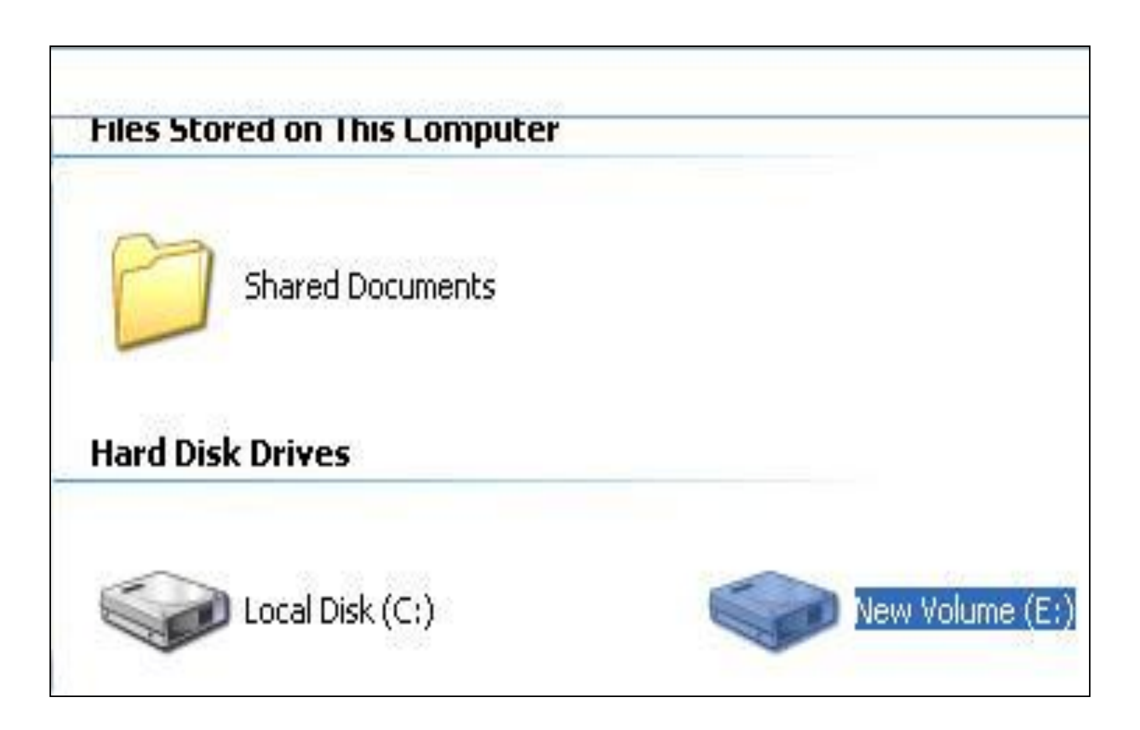
ETAPE 6 : L'Assistant de nouvelle partition s'affiche (« New Partition Wizard ») s'affiche. Suivez les instructions données par l'assistant.



ETAPE 7 : Une fois la partition terminée, le disque dur externe sera reconnu comme un « Nouveau volume ».

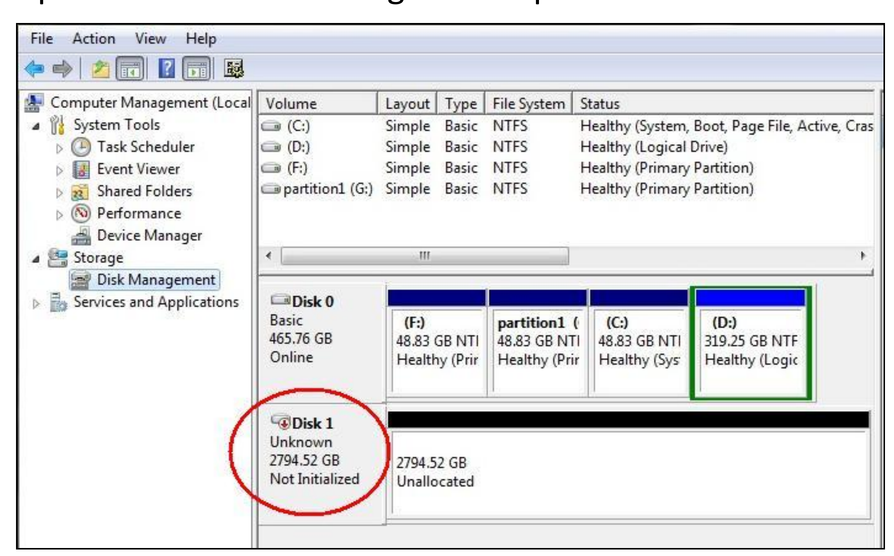


ETAPE 8 : Double-cliquez sur « Mon ordinateur ». Le nouveau volume apparait sur votre ordinateur.

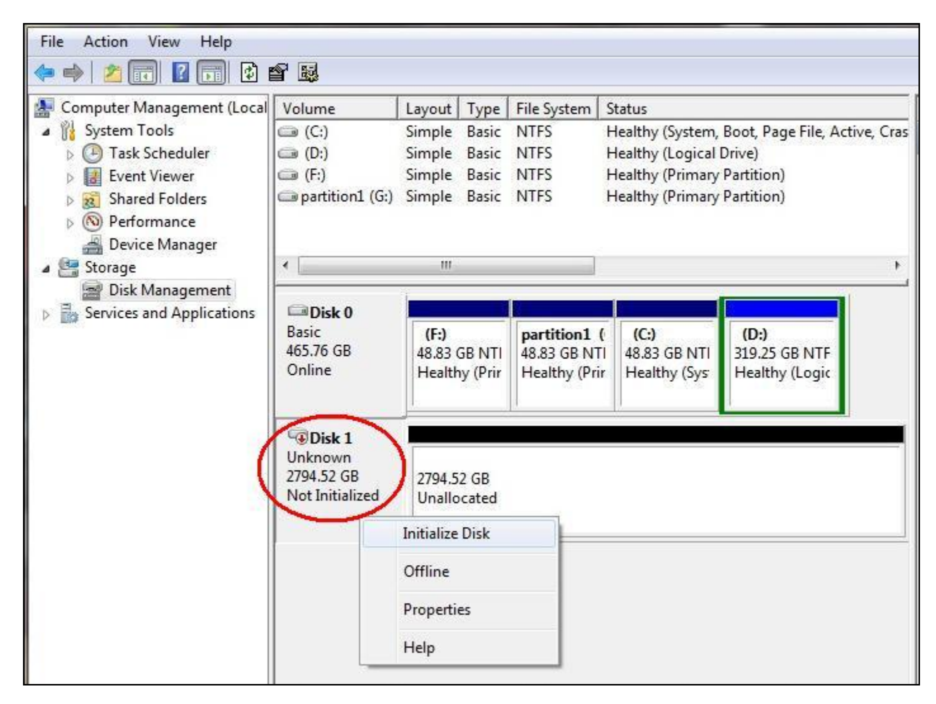


Initialisation d'un disque

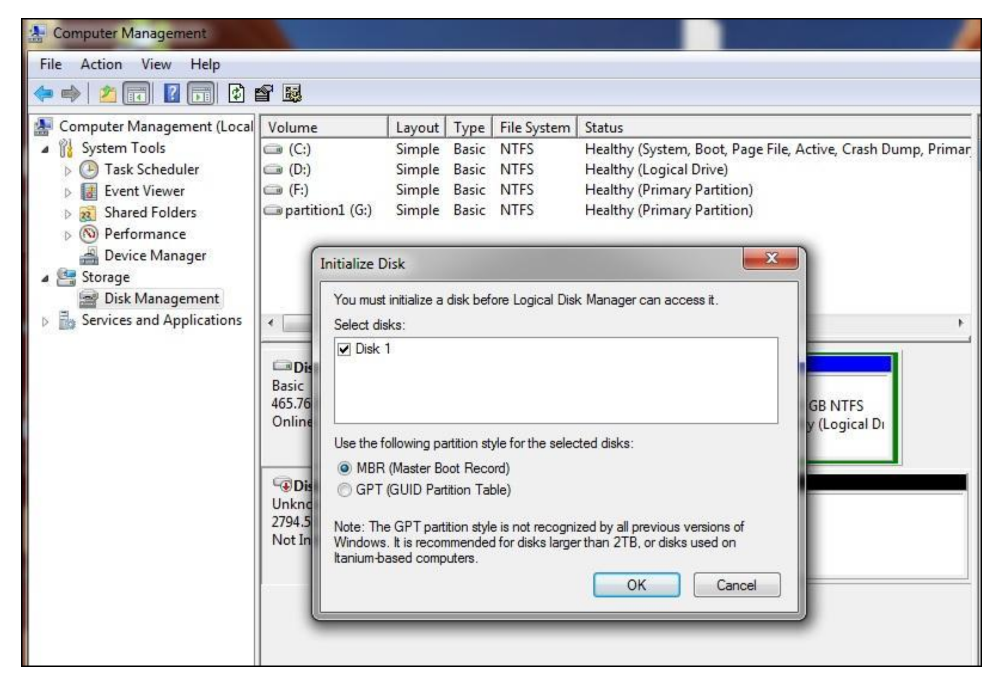
Si votre disque dur est neuf, il faut procéder à une initialisation de l'appareil. Vérifiez la fenêtre à gauche de la case « Unallocated ». Vous y verrez probablement le message « **Not Initialized** » affiché. Le disque dur doit être réglé sur « **Online** » avant d'effectuer une partition et un formatage du disque dur.



1. Cliquez à droite sur la zone « **Not Initialized** », et un menu d'initialisation du disque s'affiche comme ci-dessous. Sélectionnez « Initialize Disk » et respectez les étapes indiquées par l'assistant de formatage de disque dur pour terminer l'initialisation du disque.



A noter : Windows Vista et 7 vous demanderont le type de disque que vous souhaitez faire, « MBR » ou « GPT ». Veuillez activer MBR si le volume total est inférieur à 2TB. Si le volume total est supérieur à 2TB, veuillez choisir GPT.



7. Remarques

Mode HDD

- Il faut réinitialiser l'appareil à chaque changement de mode HDD. Appuyez sur la touche de réinitialisation Raid lorsque l'appareil est sous tension et connecté à un ordinateur en marche.
- Veuillez effectuer une sauvegarde de l'ensemble de vos fichiers avant de changer de mode HDD car cette procédure entraine un reformatage du disque dur.
- Comment changer le disque dur
  a. Installez les deux disques durs dans le boitier.
  b. Branchez le boitier sur l'ordinateur et mettez les deux appareils sous tension. (La connexion USB est proposée.)
  c. Réglez la molette RAID comme il convient.
  d. Exercez une pression de 3 à 5 secondes sur la touche de réinitialisation Raid jusqu'à ce que les deux voyants HDD clignotent. Le réglage du mode HDD est terminé lorsque le voyant cesse de clignoter rapidement.
  e. Initialisez et formatez le/les disque(s) dur(s).
- Si vous utilisez deux disques durs de capacités différentes, il est possible que les capacités soient réduites sous configuration RAID0 et RAID1. Il est par conséquent conseillé d'utiliser des disques durs de capacités égales.

Capacité de disque dur prise en charge

- Il est possible un/des disque(s) dur(s) de plus de 2TB. Cependant, veillez à ce que l'appareil soit sous Vista® et Win7® OS et activez le mode GPT lors du formatage de l'appareil pour qu'il puisse fonctionner correctement.

Fonctionnalité de synchronisation de la mise en marche

- Ce boitier détecte le statut marche/arrêt de l'ordinateur et s'allume et s'éteint automatiquement. Lorsque l'ordinateur s'éteint et/ou se met en veille, le/les disque(s) dur(s) ralentie/ralentissent et les voyants et le ventilateur s'éteignent, à l'exception du voyant marche/arrêt qui reste allumé jusqu'à ce l'alimentation électrique soit coupée.
- Sur certains systèmes d'exploitation, lorsque le système se met en veille, seuls l'écran et les périphériques s'éteignent lorsque la carte mère reste sous tension. Dans ce cas, le disque et le voyant restent en marche.

Connectivité USB et eSATA

- Le port USB3.0 intégré est compatible avec l'USB2.0.
- L'hôte eSATA (PC) doit prendre en charge la fonction de multiplication de ports pour que la connexion de 2 disques durs en mode normal (simple) puisse fonctionner correctement.
- Si l'hôte eSATA (PC) ne prend pas en charge la fonction plug and play échange à chaud, veuillez suivre la procédure ci-dessous :
  a. Branchez le câble eSATA lorsque le boitier et l'ordinateur sont hors tension.
  b. Commencez par mettre le boitier sous tension et veillez à ce que le/les voyant(s) de connexion HDD soient allumés.
  c. Mettez le PC en marche.
  Cette procédure est à effectuer à chaque reconnexion.
- Une connexion USB et eSATA simultanée est impossible. La connexion eSATA sera prioritaire.

Ventilateur

- Ce boitier est équipé d'un régulateur de la vitesse du ventilateur manuel qui permet d'accélérer ou de réduire la vitesse du ventilateur.
  Toutefois, pour obtenir une dissipation de la chaleur optimale, il est vivement conseillé de régler en permanence l'appareil sur la vitesse maximale (réglage le plus à droite, +).
- Le ventilateur se synchronise sur la fonction alimentation. Une fois l'appareil en mode veille, le ventilateur s'éteint au bout de 2 minutes.